

**Рабочая программа по курсу платных образовательных услуг  
«Решение олимпиадных и конкурсных задач по физике» 9 класс**

**Пояснительная записка**

Важнейшей проблемой в обучении физике является развитие самостоятельности учащихся при решении нестандартных задач.

Психологические исследования проблемы обучения решению задач показывают, что основные причины несформированности у учащихся этих умений и способностей являются следствием, с одной стороны, недостаточного развития мыслительной сферы ребенка, что выражается в неумении анализировать содержание задачи, происходящие процессы и основные закономерности изучаемых явлений на качественном уровне и несформированностью приемов общеучебной деятельности учащихся с другой.

При обучении физике по базовым программам сказывается постоянная нехватка времени для организации деятельности учащихся по решению нестандартных задач, требующих творческого подхода, активизации мыслительной деятельности, самостоятельности мышления ребенка и овладения им общих методов и подходов к решению задач различных типов. Актуальность данного курса обусловлена не только профилем ФМЛ и востребованностью умений и навыков решения задач повышенной сложности для дальнейшего обучения школьников по программам углубленного уровня, но и желанием учащихся научиться решать конкурсные и олимпиадные задачи, а так же задачи комбинированные по материалу всего школьного курса физики.

Концептуальную основу данного курса составляет общий взгляд на значение и роль интеллектуальной деятельности в формировании гармонического развития личности и определении профессиональных ориентиров.

**Цель:**

Формирование компетенций эффективного решения олимпиадных и конкурсных задач по физике

**Задачи:**

- ✓ создать условия для формирования мыслительных операций при решении нестандартных и сложных задач;
- ✓ создать условия для формирования общих приемов и способов интеллектуальной и практической деятельности при решении олимпиадных задач;
- ✓ создать условия для развития самостоятельности мышления, способности к самореализации при освоении методов решения олимпиадных задач

Рабочая программа рассчитана на 30 часов.

**Планируемые результаты освоения программы:**

В результате успешного освоения программы обучающиеся:

- усвоят алгоритмы решения задач повышенного уровня сложности;
- сформируют эмпирический опыт решения задач по физике повышенной сложности из различных олимпиад;
- усвоят типологию и специфику подхода к решению задач повышенной сложности;

- приобретут стрессоустойчивость к проблемным ситуациям, возникающим при решении задач в ограниченном интервале времени.

### Содержание курса

№	Темы урока	Характеристики основных видов деятельности
<b>Кинематика (13 часов)</b>		
1.	Кинематика твердого тела	Решение олимпиадных и конкурсных задач по кинематике, задач межвузовских олимпиад. Решение нестандартных задач по кинематике. Отработка алгоритма решения задач повышенной сложности на расчёт скорости равномерного движения
2.	Кинематика твердого тела	Решение олимпиадных и конкурсных задач по кинематике, задач межвузовских олимпиад. Решение нестандартных задач по кинематике. Отработка алгоритма решения задач повышенной сложности на расчёт скорости равномерного движения
3.	Кинематика твердого тела	Решение олимпиадных и конкурсных задач по кинематике, задач межвузовских олимпиад. Решение нестандартных задач по кинематике. Отработка алгоритма решения графических задач повышенной сложности на расчёт средней скорости, места встречи и времени равномерного движения
4.	Кинематика твердого тела	Решение олимпиадных и конкурсных задач по кинематике, задач межвузовских олимпиад. Решение нестандартных задач по кинематике. Отработка алгоритма решения задач повышенной сложности на расчёт скорости при относительном движении
5.	Кинематика твердого тела	Решение олимпиадных и конкурсных задач по кинематике, задач межвузовских олимпиад. Решение нестандартных задач по кинематике. Отработка алгоритма решения задач повышенной сложности на расчёт скорости при относительном движении
6.	Кинематика твердого тела	Решение олимпиадных и конкурсных задач по кинематике, задач межвузовских олимпиад. Решение нестандартных задач по кинематике. Отработка алгоритма решения задач повышенной сложности на расчёт средней скорости неравномерного движения
7.	Кинематика твердого тела	Решение олимпиадных и конкурсных задач по кинематике, задач межвузовских олимпиад. Решение нестандартных задач по кинематике. Отработка алгоритма решения задач повышенной сложности на расчёт средней скорости неравномерного движения
8.	Кинематика твердого тела	Решение олимпиадных и конкурсных задач по кинематике, задач межвузовских олимпиад. Решение нестандартных задач по кинематике. Отработка алгоритма решения задач повышенной сложности на расчёт скорости равноускоренного движения
9.	Кинематика твердого тела	Решение олимпиадных и конкурсных задач по кинематике, задач межвузовских олимпиад. Решение нестандартных задач по кинематике. Отработка алгоритма решения графических задач повышенной сложности на расчёт средней скорости, места встречи и времени равноускоренного движения
10.	Кинематика твердого тела	Решение олимпиадных и конкурсных задач по кинематике, задач межвузовских олимпиад. Решение нестандартных задач по кинематике. Отработка алгоритма решения задач повышенной сложности на совместное движение тел в гравитационном поле Земли.
11.	Кинематика твердого тела	Решение олимпиадных и конкурсных задач по кинематике, задач межвузовских олимпиад. Решение нестандартных задач по кинематике. Отработка алгоритма решения задач повышенной сложности на совместное движение тел в гравитационном поле Земли.
12.	Кинематика твердого тела	Решение олимпиадных и конкурсных задач по кинематике, задач межвузовских олимпиад. Решение нестандартных задач по кинематике. Отработка алгоритма решения задач повышенной сложности на совместное движение тел в гравитационном поле Земли.
13.	Кинематика	Решение олимпиадных и конкурсных задач по кинематике, задач межвузовских



**Проверка планируемых результатов осуществляется на основе:**

- результатов участия обучающихся на различных этапах ВсОШ;
- результатов участия обучающихся интернет олимпиадах;
- результатов участия обучающихся в межвузовских олимпиадах;
- на турнирах и играх по скоростному решению задач.

**Используемая литература:**

1. Балашов М.М. Физика: Задачник для 7-8 классов - М.: Дрофа, 1996г.-192с.
2. Бендриков Г.А. Физика: Сборник задач. - М.: Рольф: Айрис-пресс, 1999г.-416с.
3. Гельфгат И.М. 1001 задача по физике с решениями.-Харьков.: ИМП «Рубикон», 1997г.-592с.
4. Генденштейн Л.Э. Задачи по физике с примерами решений. 7-9 классы. - М.: Илекса, 2007.-416с.
5. Гольдфарб Н.И. Физика: Задачник. – М.: Дрофа, 1997г.-368с.
6. Лукашик В.И. Физическая олимпиада в 6 – 7 классах средней школы: Пособие для учащихся. -2 –е изд., перераб. И доп. – М.: Просвещение, 1987
7. Марон А.Е. Сборник задач по физике для 7-9 классов. - СПб.: Специальная Литература, 1998г.-165с.
8. Парфентьева Н.А., Фомина М.В. Правильные решения задач по физике.- М.: Мир, 2001г.-413с.
9. Пайкес В.Г. Дидактические материалы по физике.8 класс: Самостоятельные, контрольные, домашние практические работы. Доклады. Экспериментальные задачи.-М.: АРКТИ, 2000.-104с.
10. Сборник задач по физике: 7-9 классы/ Московкина Е.Г., Волков В.А.- М.: ВАКО, 2011г.-176с.
11. Физика:3800 задач для школьников и поступающих в вузы/ Турчина Н.В. и др.-М.: Дрофа, 200г-672с.
12. Черноуцан А.И. Физика. Задачи с ответами и решениями: Учебное пособие.- М.: Книжный дом «Университет», 2003г.-352с.